



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,  
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

## (12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2010112317/28, 30.03.2010

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
30.03.2010

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 30.03.2010

(45) Опубликовано: 20.07.2011 Бюл. № 20

Адрес для переписки:

620002, г.Екатеринбург, ул. Мира, 19, УрФУ,  
Центр интеллектуальной собственности, Т.В.  
Маркс

(72) Автор(ы):

Будаи Борис Тиборович (RU),  
Породнов Борис Трифонович (RU),  
Породнов Евгений Сергеевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего  
профессионального образования  
"Уральский федеральный университет имени  
первого Президента России Б.Н. Ельцина"  
(RU)

## (54) ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА СОПРОВОЖДЕНИЯ

## (57) Формула полезной модели

1. Оптико-электронная система сопровождения, содержащая блок задания программного перемещения, устройство прогнозирования координат, последовательно соединенные оптико-электронный блок, блок определения координат в стробе, коммутатор, блок формирования координат в растре и устройство наведения и стабилизации, а также последовательно соединенные датчик возмущения и формирователь логики инерционного сопровождения, при этом первый выход блока задания программного перемещения соединен со вторым входом коммутатора, выход блока формирования координат в растре соединен со вторым входом блока определения координат в стробе и первым входом устройства прогнозирования координат, выход формирователя логики инерционного сопровождения соединен с третьим входом блока определения координат в стробе, отличающаяся тем, что дополнительно введен датчик движения носителя, при этом блок задания программного перемещения дополнительно соединен со вторым входом устройства прогнозирования координат, выход датчика движения носителя соединен с третьим входом устройства прогнозирования координат, выход которого соединен с входом устройства наведения и стабилизации.

2. Система по п.1, отличающаяся тем, что устройство прогнозирования координат выполнено на основе последовательно соединенных первого сумматора, траекторного фильтра, второго сумматора и фильтра неизменяемой части, первый вход устройства прогнозирования координат соединен со вторым входом первого сумматора, выход которого соединен с входом траекторного фильтра, выход последнего через первый блок задержки соединен с первым входом первого

сумматора, третий инвертирующий вход которого через второй блок задержки подключен к третьему входу устройства прогнозирования координат, при этом третий вход устройства прогнозирования координат подключен также ко второму входу второго сумматора, первый вход которого соединен с выходом траекторного фильтра, выход второго сумматора соединен с входом фильтра неизменной части, выход которого соединен с входом устройства наведения и стабилизации.

3. Система по п.2, отличающаяся тем, что устройство прогнозирования координат выполнено с возможностью установки длительности экстраполяции по внешним сигналам, поступающим на его второй вход.

